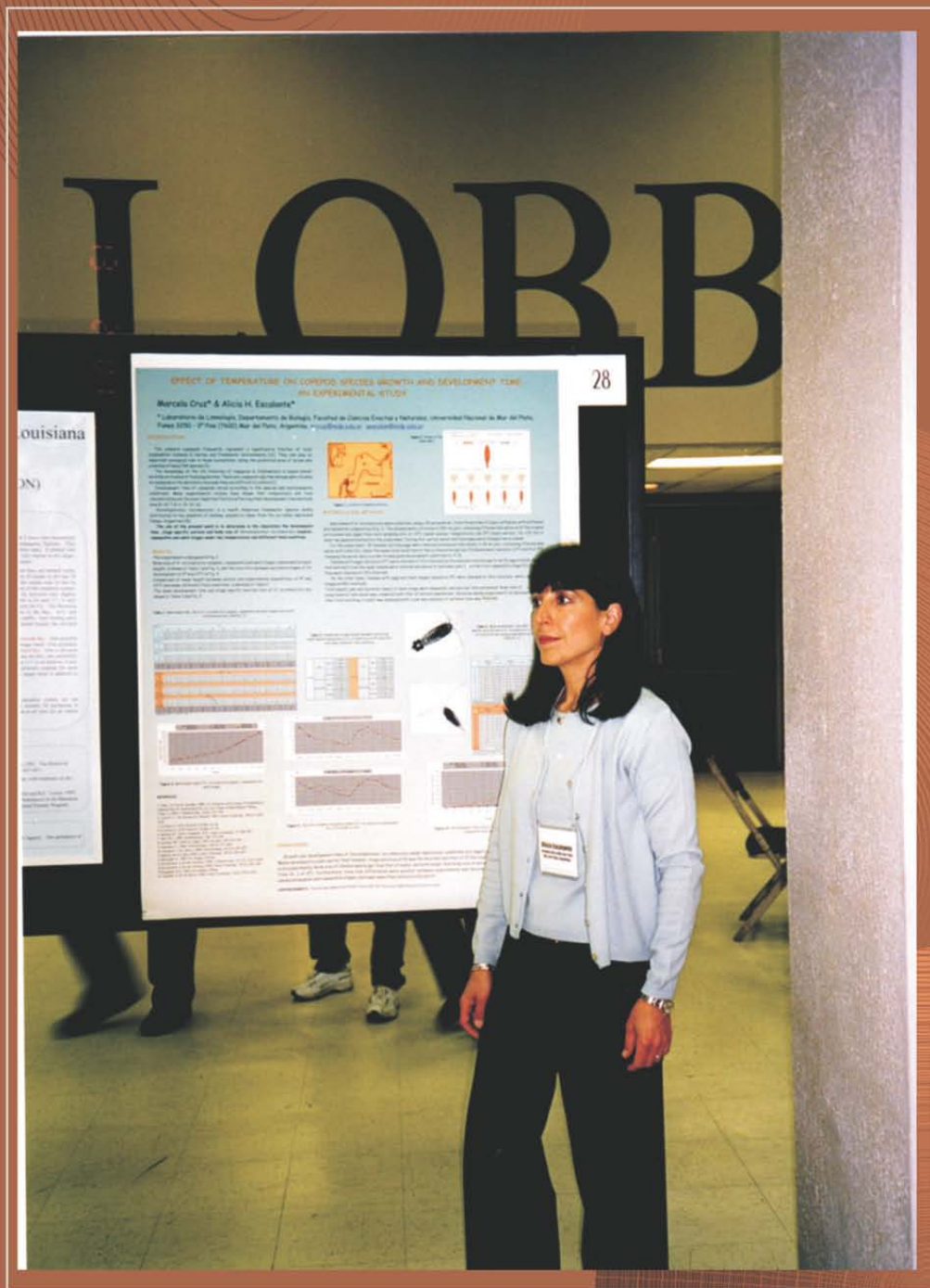


Semblanzas Ictiológicas
Alicia Haydée Escalante



Hugo L. López
y
Justina Ponte Gómez

Semblanzas Ictiológicas

Alicia Haydée Escalante



Aliciia Escalante con sus dos nietas, Agustina de 3 años y Clara de 4 meses, 2013

Hugo L. López y Justina Ponte Gómez

ProBiota
División Zoología Vertebrados
Museo de La Plata
FCNyM, UNLP

Noviembre, 2013

Imagen de Tapa

Alicia Escalante, ASLO 2001, Aquatic Sciences Meeting, Albuquerque, USA

*El tiempo acaso no exista. Es posible que no pase y sólo
pasemos nosotros.*

Tulio Carella

Cinco minutos bastan para soñar toda una vida, así de relativo es el tiempo.

Mario Benedetti

Semblanzas Ictiológicas

A través de esta serie intentaremos conocer diferentes facetas personales de los integrantes de nuestra “comunidad”.

El cuestionario, además de su principal objetivo, con sus respuestas quizás nos ayude a encontrar entre nosotros puntos en común que vayan más allá de nuestros temas de trabajo y sea un aporte a futuros estudios históricos.

Esperamos que esta iniciativa pueda ser otro nexo entre los ictiólogos de la región, ya que consideramos que el resultado general trascendería nuestras fronteras.

Hugo L. López

Nombre y apellido completos: ALICIA HAYDÉE ESCALANTE

Lugar de nacimiento: La Plata.

Lugar, provincia y país de residencia: Mar del Plata, Prov. de Buenos Aires, Argentina.

Título máximo, Facultad y Universidad: Doctora en Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM), Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

Posición laboral: Investigador Independiente de CONICET – Profesor Asociado Regular, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP) - jubilada.

Lugar de trabajo: Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEyN), UNMDP.

Especialidad o línea de trabajo: Limnología.

Correo electrónico: aescalan@mdp.edu.ar

Cuestionario

- **Un libro:** *París es una fiesta*
- **Una película:** *La novicia rebelde*
- **Un CD:** *Tu nombre me sabe a yerba*, Joan Manuel Serrat, 1981
- **Un artista:** Mikhail Baryshnikov
- **Un deporte:** pelota al cesto
- **Un color:** azul
- **Una comida:** lenguado con salsa verde
- **Un animal:** caballo
- **Una palabra:** esperanza
- **Un número:** 18
- **Una imagen:** madre abrazando a su hijo
- **Un lugar:** París, Francia
- **Una estación del año:** primavera
- **Un nombre:** María
- **Un hombre:** mi padre
- **Una mujer:** mi mejor amiga
- **Un personaje de ficción:** Tarzán
- **Un superhéroe:** Superman



Alicia Escalante junto a sus padres en su graduación del colegio secundario en Magisterio, 1968



Asado en Los Talas de integrantes del actual Instituto de Limnología "Dr. Raúl A. Ringuelet".
De izquierda a derecha, parados: Andrés Boltovskoy y Raúl Ringuelet; sentados: Carlos Togo, Marta Merlassino, Mónica Ringuelet, Alicia Escalante en sus comienzos como becaria de posgrado, Lía Solari y Alberto Rodríguez Capítulo, 1975

ALIMENTACIÓN DE JUVENILES Y ADULTOS DEL "PEJERREY" *Odontesthes bonariensis* (TELEOSTEI, ATHERINOPSIDAE)

ALICIA H. ESCALANTE

Laboratorio Limnología, Dpto. Biología, FCEyN. UNMDP - CONICET
Funes 3250 - 3° Piso (7600) Mar del Plata, Argentina
aescalante@mdp.edu.ar

Abstract. Feeding of juveniles and adults of the "silverside" *Odontesthes bonariensis* (Teleostei, Atherinopsidae). A food analysis was performed of the most popular and commercially important Argentinean freshwater fish species, *Odontesthes bonariensis*, in Mar Chiquita coastal lagoon. A combination of numerical, frequency occurrence and gravimetric methods were used to analyze the digestive contents of postlarvae, juveniles and adults. For juvenile and adult specimens three groups were considered, according to their standard lengths. Pinkas index of relative importance (IRI) was applied to evaluate food composition. Postlarval specimens fed mostly on two animal items: ostracods preferentially, and cyclopoid copepods. By contrast, juveniles and adults exhibited a wider trophic spectrum. Amphipods and microcrustaceans were more frequent and abundant in juvenile diet, while adults preyed more frequently upon juveniles of crabs, and seeds in greater amounts. Both juvenile and adult diets were rather similar to that of the species inhabiting lentic waterbodies, but some differences were confirmed, e.g. regarding abundance and frequency of food items, low number of strictly planktonic organisms, or presence of allochthonous material. These feeding differences are related to environmental and biotic traits of each particular habitat. *O. bonariensis* is more zooplanktophagous in lakes and manmade ponds, where zooplankton is abundant. In Mar Chiquita coastal lagoon, scarcity of its substantial food appears to force this species towards euryphagy.

La supervivencia, el crecimiento y la reproducción de los peces dependen de la energía y de los nutrientes generados por sus actividades de alimentación. Si bien los peces tienen una considerable capacidad de resistir la inanición, y muchas especies normalmente dejan de alimentarse en alguna etapa de su vida, la capacidad de los individuos para sobrevivir durante estos períodos depende de su habilidad para almacenar reservas, de manera que puedan ser movilizadas cuando dejan de alimentarse. El tamaño de dichas reservas reflejará el éxito alimentario (Wootton 1991).

Por otra parte, para la mayoría de las especies de peces de agua dulce, el tipo de alimentación está muy relacionado con las características del ambiente en el que viven y con las comunidades que en él se desarrollan. Razón por la cual, los estudios de ecología trófica constituyen una herramienta importante para conocer la dinámica de los ecosistemas acuáticos, brindando información acerca de las relaciones tróficas existentes entre las diferentes especies de peces y entre éstas y el resto de las comunidades que representan su alimento potencial (Hynes 1970).

CATEGORÍA TRÓFICA

Los peces dulceacuícolas pueden cumplir virtual-

mente cualquier rol trófico, desde el de herbívoros, alimentándose de algas unicelulares, hasta el de carnívoros secundarios, comiendo a otros peces, anfibios, aves y mamíferos. Otras especies forman parte de la cadena alimentaria descomponedora, utilizando detrito o carroña.

La alimentación depende en mucho del conjunto de condiciones que rodea al pez, y por ello Margalef (1983) considera más oportuno basar las grandes categorías de peces en la adaptación de las especies a las distintas zonas de los ecosistemas naturales. Por ejemplo, peces de fondos cubiertos de sedimento, peces de la zona litoral entre macrófitos, y peces planctófagos.

Existen diversas clasificaciones de peces de aguas continentales en base al tipo de alimentación, que aunque proporcionan una síntesis útil de sus hábitos alimentarios, deberían ser aceptadas con cierta laxitud, dado que muchas especies muestran una gran flexibilidad trófica (Wootton 1991). Además, a menudo los peces cambian de dieta durante su desarrollo ontogénico (Moss 1988).

Una categorización en sentido amplio incluye especies micrófagas o macrófagas; estenófagas o eurifagas; especialistas o generalistas.

La clasificación general de categorías tróficas presentada por Wootton (1991) para peces teleósteos comprende especies detritívoras,



Journal of Fish Biology (2010)

doi:10.1111/j.1095-8649.2010.02803.x, available online at wileyonlinelibrary.com

Glycoproteins histochemistry of the gills of *Odontesthes bonariensis* (Teleostei, Atherinopsidae)

A. O. DÍAZ*†, A. M. GARCÍA‡, A. H. ESCALANTE*‡
AND A. L. GOLDBERG*

*Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Funes 3250 3° piso, 7600 Mar del Plata, Argentina and ‡Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Rivadavia 1917, 1033AAJ Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

(Received 14 September 2009, Accepted 7 September 2010)

The histochemistry of glycoproteins (GP) in the mucous cells of the gills of the silverside *Odontesthes bonariensis* was identified with: (1) oxidizable vicinal diols; (2) sialic acid and some of their chain variants, carbon 7 (3C), carbon 8 (4C) or carbon 9 (6C); (3) sialic acid residues without O-acetyl substitution and with O-acetyl substitution at 3C , 4C or 6C ; (4) carboxyl groups and (5) sulphate groups. A battery of seven biotinylated lectins allowed GP's sugar residues to be distinguished. Mucous cells showed the presence of neutral, sulphated and sialylated GPs. *Dolichos biflorus* agglutinin (DBA) and *Glycine max* agglutinin (SBA) showed strong positive staining; *Arachis hypogaea* agglutinin (PNA), *Ricinus communis* agglutinin-I (RCA-I) and *Triticum vulgaris* agglutinin (WGA) showed moderate staining, while *Ulex europaeus* agglutinin-I (UEA-I) was completely negative.

© 2010 The Authors

Journal of Fish Biology © 2010 The Fisheries Society of the British Isles

Key words: histochemical reactions; mucous cells; silverside; teleosts.

INTRODUCTION

The silverside *Odontesthes bonariensis* (Valenciennes) is a commercially important fish species in South America intensively cultivated in France, Israel, Italy and Japan (Strüssmann & Takashima, 1990). This species is probably one of the most captured, not only for commercial purposes but also for sport fishing in pampean ponds and reservoirs in Argentina. Bacteria, viruses, parasites, nutrients and water pollution can produce severe mortality or reduce growth of the fish. In determining fish diseases caused by different agents, it is necessary to know *a priori* the fish's normal morphology. Most studies previously carried out include the estimation of *O. bonariensis* stocks of eggs, larvae, juveniles and adults (Somoza *et al.*, 2008), and the histology (De Carlo & López, 1957) and histochemistry of the gut (Díaz *et al.*, 2006).

The general morphology of gill cells (Wilson & Laurent, 2002) and the histochemistry of the mucosubstances from fish gills and the different types of mucous cells in the gill epithelium have been described by Sabóia-Moraes *et al.* (1996),

†Author to whom correspondence should be addressed. Tel.: +54 223 475 3554; email: adiaz@mdp.edu.ar



Junto a Norberto Oldani en el X Congreso Latinoamericano de Zoología, Viña del Mar, Chile, octubre de 1986

ProBiota

Serie Técnica y Didáctica **21 - Colección Semblanzas Ictiológicas** **Archivos Editados**

- 01 – *Pedro Carriquiriborde*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 02 – *Pablo Agustín Tedesco*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 03 – *Leonardo Ariel Venerus*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 04 – *Alejandra Vanina Volpedo*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 05 – *Cecilia Yanina Di Prinzio*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 06 – *Juan Martín Díaz de Astarloa*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 07 – *Alejandro Arturo Dománico*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 08 – *Matías Pandolfi*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 09 – *Leandro Andrés Miranda*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 10 – *Daniel Mario del Barco*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 11 – *Daniel Enrique Figueroa*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 12 – *Luis Alberto Espínola*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 13 – *Ricardo Jorge Casaux*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 14 – *Manuel Fabián Grosman*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 15 – *Andrea Cecilia Hued*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 16 – *Miguel Angel Casalnuovo*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 17 – *Patricia Raquel Araya*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 18 – *Delia Fabiana Cancino*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 19 – *Diego Oscar Nadalin*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 20 – *Mariano González Castro*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 21 – *Gastón Aguilera*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 22 – *Pablo Andrés Calviño Ugón*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 23 – *Eric Demian Speranza*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.
- 24 – *Guillermo Martín Caille*. Hugo L. López y Justina Ponte Gómez.

Esta publicación debe citarse:

López, H. L. & J. Ponte Gómez. 2013. Semblanzas Ictiológicas: *Alicia Haydée Escalante*. *ProBiota*, FCNyM, UNLP, La Plata, Argentina, *Serie Técnica y Didáctica* 21(25): 1-10. ISSN 1515-9329.

ProBiota

(Programa para el estudio y uso sustentable de la biota austral)

Museo de La Plata
Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP
Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina

Directores

Dr. Hugo L. López

hlopez@fcnym.unlp.edu.ar

Dr. Jorge V. Crisci

crisci@fcnym.unlp.edu.ar

Versión electrónica, diseño y composición

Justina Ponte Gómez

División Zoología Vertebrados

Museo de La Plata

FCNyM, UNLP

jpg_47@yahoo.com.mx

<http://ictiologiaargentina.blogspot.com/>

<http://raulringuelet.blogspot.com.ar/>

<http://aquacomm.fcla.edu>

<http://sedici.unlp.edu.ar/>

Indizada en la base de datos ASFA C.S.A.